

PCT/EP2005/007758

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

REC'D 16 DEC 2005

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

PCT

An:

siehe Formular PCT/ISA/220

26/01

**SCHRIFTLICHER BESCHIED DER
INTERNATIONALEN
RECHERCHENBEHÖRDE**
(Regel 43bis.1 PCT)

Absenddatum
(Tag/Monat/Jahr) siehe Formular PCT/ISA/210 (Blatt 2)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
siehe Formular PCT/ISA/220

WEITERES VORGEHEN
siehe Punkt 2 unten

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/007758

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
16.07.2005

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
20.07.2004

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK
C12N1/21, C12N5/10, C12N15/77, C07K14/34, C12P13/08, C12P13/12, C12P13/04

Anmelder
BASF AKTIENGESELLSCHAFT

1. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- ☒ Feld Nr. II Priorität
- ☐ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- ☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- ☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- ☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- ☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

2. WEITERES VORGEHEN

Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem Internationalen Büro nach Regel 66.1bis b) mitgeteilt hat, daß schriftliche Bescheide dieser Internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden.

Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so ist der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.

Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA/220.

3. Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220.

Name und Postanschrift der mit der internationalen
Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt
D-80298 München
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Barnas, C

Tel. +49 89 2399-7469



**SCHRIFTLICHER BESCHEID DER
INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE**Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/007758

Feld Nr. I Grundlage des Bescheids

1. Hinsichtlich der **Sprache** ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache erstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
☐ Der Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache erstellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).
2. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:
 - a. Art des Materials
☒ Sequenzprotokoll
☐ Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll
 - b. Form des Materials
☒ in schriftlicher Form
☒ in computerlesbarer Form
 - c. Zeitpunkt der Einreichung
☒ in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten
☒ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht
☐ bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht
3. ☐ Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.
4. Zusätzliche Bemerkungen:

Feld Nr. II Priorität

1. ☒ Die Gültigkeit des Prioritätsanspruchs wurde nicht in Betracht gezogen, da die Internationale Recherchenbehörde über keine Abschrift der früheren Anmeldung oder, falls benötigt, Übersetzung der früheren Anmeldung verfügt. Dieser Bescheid wurde trotzdem unter der Annahme erstellt, dass der maßgebliche Zeitpunkt (Regeln 43bis.1 und 64.1) das beanspruchte Prioritätsdatum ist.
2. ☐ Dieser Bescheid ist ohne Berücksichtigung der beanspruchten Priorität erstellt worden, da sich der Prioritätsanspruch als ungültig erwiesen hat (Regeln 43bis.1 und 64.1). Für die Zwecke dieses Bescheids gilt daher das vorstehend genannte internationale Anmeldedatum als das maßgebliche Datum.
3. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

**SCHRIFTLICHER BESCHEID DER
INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/007758

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43*bis*.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der
erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur
Stützung dieser Feststellung**

1. Feststellung

Neuheit	Ja: Ansprüche 1-4, 6-48 Nein: Ansprüche 5
Erfinderische Tätigkeit	Ja: Ansprüche Nein: Ansprüche 1-4, 6-48
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ja: Ansprüche: 1-48 Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

**SCHRIFTLICHER BESCHEID
DER INTERNATIONALEN
RECHERCHEBEHÖRDE (BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/007758

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Die Dokumente, die in diesem Bescheid erwähnt werden, sind entsprechend ihrer Reihenfolge im Internationalen Recherchenbericht numeriert. D1 entspricht dem ersten Dokument in Recherchenbericht, D2 dem zweiten etc.

1. Art. 33(2) EPC

Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 5 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist.

Dokument D1 offenbart eine Nukleinsäure (SEQ ID NO: 7066) enthaltend SEQ ID NO: 1 und SEQ ID NO: 2 der vorliegenden Anmeldung. Diese Nukleinsäure enthält weiters andere Promotoren und deren Gene und hat Promoteraktivität als inhärentes Merkmal. **Anspruch 5** ist daher nicht neu.

2. Art. 33(3) PCT

2.1. Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche 1-48 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) beruht.

2.2. Das Dokument D2 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs angesehen. Es offenbart Promotoren aus *C. glutamicum*.

Der Gegenstand der Ansprüche 1-7 und 20 unterscheidet sich daher von den bekannten Promotoren aus D2 dadurch, daß ein weiterer Promoter aus *C. glutamicum* mit der Sequenz SEQ ID NO: 1 oder SEQ ID NO: 2 beschrieben wird.

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, daß ein weiterer Promoter aus *C. glutamicum* isoliert wird.

**SCHRIFTLICHER BESCHEID
DER INTERNATIONALEN
RECHERCHEBEHÖRDE (BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/007758

Die in der vorliegenden Anmeldung vorgeschlagene Lösung kann aus folgenden Gründen nicht als erfinderisch betrachtet werden (Artikel 33(3) PCT):

D3 offenbart verschiedene bekannte Gene aus *C. glutamicum* mit dem Hinweis auf die Lokalisierung der dazugehörigen Promotoren. D4 offenbart den *gluABCD* cluster aus *C. glutamicum*. Die Isolierung der Promotoren dieser bekannten Gene würde der Fachmann durch Routineverfahren ohne erfinderisches Zutun isolieren. Die vorliegende Anmeldung beschreibt keinen speziellen, überraschenden Effekt der Promotoren mit den Sequenzen SEQ ID NOs: 1 oder 2. Diese Promotoren stellen daher eine willkürliche Auswahl aus Promotoren dar, die der Fachmann ohne erfinderisches Zutun isolieren würde und zur Expression von heterologen Genen verwenden würde. **Ansprüche 1-7, 20** sind daher nicht erfinderisch.

Der Gegenstand der **Ansprüche 8-19 und 21-48** stellen das Ergebnis von Routineverfahren dar, die der Fachmann anwenden würde ohne erfinderisches Zutun (siehe auch D3 und D5). Besagte Ansprüche sind daher auch nicht erfinderisch.

2.3. Die in D1 offenbarte Nukleinsäure liegt in *C. glutamicum* endogen vor und enthält SEQ ID NOs: 1 und 2. Diese Nukleinsäure enthält weiters andere Promotoren und deren Gene und hat Promoteraktivität als inhärentes Merkmal. Die Verfahren von **Ansprüche 8-12, 18, 19** umfassen die Veränderung oder Verursachung der Transkriptionsrate von beliebigen endogenen Genen welche in der Nukleinsäure von D1 enthalten sind. Solche Methoden, die beliebige endogene Gene von *C. glutamicum* umfaßt, resultieren nicht in einen spezifischen Effekt und würden weiters vom Fachmann durch Routinemethoden ohne erfinderisches Zutun durchgeführt werden. Das Resultat dieser nicht-erfinderischen Methoden sind genetisch veränderte Mikroorganismen wie in **Ansprüchen 24-28, 36, 37** beschrieben. Besagte Mikroorganismen würden weiters vom Fachmann für Routinemethoden wie in **Ansprüchen 38-48** verwendet werden. **Ansprüche 8-12, 18, 19, 24-28, 36-48** sind daher auch aus diesem Grund nicht erfinderisch.